ADAPTAREA CIRCULAȚIEI LA EFORT

★

Dr. IULIU POPESCU
cercetător principal la secția de cardiologie a Institutului de medicină internă al Academiei R.P.R..

★ ★

La un om sănătos există în fiecare moment, în întreg organismul și pentru fiecare țesut în parte, o concordanță perfectă între nevoile de singe și cantitatea de singe pe care i-o asigură inima. Pentru a ilustra munca prodigioasă a pompei cardiace se poate arăta că aruncind la fiecare bătaie cam 70 gr. singe, inima pompează cam 4—5 litri pe minut, iar în 24 ore, o... cisternă. In decurs de 60 de ani ventricolul sting efectuează o muncă mecanică suficientă pentru a ridica un vagon încărcat la o înălțime de peste 7000 de metri! Aceste cifre impresionante subliniază importanța puterii de contracție a mușchiului cardiac, ilustrind, totodată, posibilitățile de adaptare permanentă la efort ale inimii.

Paralel cu răspîndirea sportului s-au inmulțit și cercetările care privesc modificările cardiace ce survin în cursul eforturilor fizice prelungite. Creșterea regimului circulator, necesară îndeplinirii unor eforturi mai importante, se realizează pe deoparte prin înmulțirea bătăilor inimii, și deci a cantității de singe aruncat in circulație (de la 4—5 litri cit este in repaus, pină la 30—40 litri pe minut la eforturi mari), iar pe de altă parte prin creșterea pină la o anumită limită a tensiunii arteriale.

Capacitatea inimii de a-și adapta contracțiile, proporțional cu singele venos ce se întoarce în cantități din ce în ce mai mari în urma eforturilor depuse, se numește „forță de rezervă". Inima antrenată se caracterizează tocmai printr-o mare putere de adaptare a acestei „forțe de rezervă". Pină în ultima vreme se credea că dimensiunile inimii la sportivi sint obligatoriu mărite și că există chiar un paralelism între gradul de mărire și durata activității sportive. Termenul de „inimă de sportiv", termen necorespunzător in prezent, se folosea uneori pentru a arăta o inimă mărită, dar normală in sens funcțional.

Au cuvîntul OAMENII de ȘTIINȚA

Savanta sovietică Motileanskaia, cercetind timp de mai mulți ani un mare număr de schiori, socotește că creșterea in volum a inimii la o treime dintre ei, însoțită de o inaltă capacitate contractilă, poate fi apreciată ca o manifestare a adaptării fiziologice a inimii la o muncă mai intensă. Această supraincordare a mușchiului inimii, fără a fi patologică în sensul real al cuvintului, trebuie să constituie totuși un semnal de alarmă pentru medic.

Important de precizat că aceste modificări sînt condiționate mai puțin de felul sportului practicat și mai mult de caracterul antrenamentului. Un bun antrenament asigură activității circulatoare avantaje mai mult prin creșterea cantității de singe pompat de inimă, decit prin inmulțirea bătăilor. Este cunoscut faptul că inima antrenată a unui sportiv se distinge prin ritmul său incetinit, bradicardiac, de aproximativ 36—60 bătăi pe minut.

Antrenamentul sportiv este considerat de autorii sovietici ca un sumum de reflexe de adaptare a organismului la eforturile care urmează. Antrenamentul neștiințific, în loc să ducă la o echilibrare a sistemului nervos, produce dimpotrivă o dereglare, care poate favoriza apariția de tulburări cardiovasculare, prezente aproape totdeauna în cazurile de supraantrenament sau doping. La cei bine antrenați, adaptarea la eforturi se face printr-o dilatare fiziologică a inimii, cu creșterea cantității de singe care rămine incă în cavitățile inimii după fiecare pulsație. Adaptarea circulației in eforturile mari se face tocmai pe socoteala acestui surplus de singe: printr-o contracție mai puternică a mușchiului cardiac și cu o golire mai bună, atunci cind nevoile o cer. In urma unor studii complexe s-a dovedit că la inceputul efortului inima răspunde printr-o dilatare de adaptare, ca apoi, în măsura in care se consumă din singele de rezervă despre care am vorbit, inima să se micșoreze. Toate aceste mecanisme permit ca în timpul efortului organismul să realizeze un randament maxim, fără să se ajungă la epuizare.

In unele cazuri pot să apară accidente circulatoare sub formă de tulburări simple, funcționale, ca palpitații sau dureri în regiunea inimii, explicabile fie printr-o hiperexcitabilitate nervoasă, fie prin lipsă de antrenament. Alteori, sportivii pot prezenta după eforturi violente, bătăi accentuate de inimă, respirație grea, miini și picioare reci, sau chiar stări de leșin. Lange menționează, în special la meciurile profesioniste de box, opriri ale inimii, de obicei trecătoare, alteori insă definitive, care se ivesc din cauza eforturilor violente și prelungite.

In concluzie, adaptarea la efort se face progresiv, debitul cardiac crește treptat, in timp ce tensiunea arterială și pulsul nu cresc sau cresc prea puțin, iar consumul de oxigen rămine moderat. Astfel reușește organismul să realizeze un randament maxim fără să ajungă la o epuizare generală.

Sportivii fruntași și mai cu seamă antrenorii trebuie să țină seama de aceasta, să asigure o pregătire rațională și științifică elevilor lor, chezășia marilor performanțe, a unei sănătăți bune și puternice. Trebuie o serioasă și permanentă colaborare cu medicul pentru ca sportul, acest mijloc minunat de oțelire, să-și desfășoare din plin acțiunea binefăcătoare.

RUGBI

O nouă etapă în Cupa „7 Noiembrie"

Astăzi și miine, cupa „7 Noiembrie" — organizată de FRR și clubul sportiv Știința București — programează noi jocuri echilibrate între echipele bucureștene. Astfel, CCA va primi replica echipei Metalul „23 August" într-o partidă în care, desigur, sînt favoriți jucătorii militari dar care se poate termina tot atît de bine cu un rezultat foarte strîns. Jocul va avea loc astăzi pe terenul CCA la ora 15,15. Mîine, la aceeași oră, ITB va întîlni (pe terenul ITB) echipa Știința București iar Dinamo va avea ca adversar Grivița Roșie (teren Progresul ora 9,30). Primele două meciuri se dispută în seria A, ultimul în cadrul seriei B.

IN CAMPIONATUL DE CALIFICARE...

Cu cît se apropie de sfîrșit, campionatul de calificare devine tot mai pasionant, în fiecare serie echipele luptînd pentru acumularea a cît mai multe puncte. Mîine vor avea loc următoarele partide care, desigur, vor aduce noi schimbări în clasamente. Iată programul etapei: *Seria I, grupa A:* Autobuzul — Știința Inst. Constr., teren Tineretului III, ora 10, Petrol Chimie — Universitatea, teren Tineretului IV, ora 15,30, Grivița Roșie II — Știința IPGG, teren Parcul Copilului, ora 11, Arhitectura — Dinamo II, teren Tineretului III, ora 15,30, Rapid II — Șant. Navale Oltenița, teren Tineretului IV, ora 11,30. *Seria I, grupa B:* Vulcan Buc. — Meteorul Buc., teren Tineretului III, ora 11,30, Sirena Buc. — Flacăra roșie Buc., teren Tineretului IV, ora 10, Drubeta Tr. Severin — Gloria Buc., Electroputere Craiova — Petrolul Pitești. *Seria a II-a:* Petrolul Ploiești — Cimentul Medgidia, Farul Constanța — Constructorul Ploiești, Progresul Sănătatea Rm. Sărat — USAS Năvodari, Precizia Săcele — Metalul Buzău. *Seria a III-a:* Laminorul Roman — Ceahlăul P. Neamț, Ancora Galați — Rulmentul Bîrlad, Petrolul Tecuci — Constructorul IUT Iași, Dinamo Bacău — CSM Brăila. *Seria a IV-a:* CFR Timișoara — Minerul Lupeni, Știința Timișoara — Jiul Petroșani, Chimica Tîrnăveni — CSM Sibiu.

Pregătirile lotului reprezentativ

Miercuri după-amiază lotul republican, care se pregătește pentru meciul cu echipa Franței de la 12 noiembrie, a făcut un antrenament în compania echipei Rapid. In general selecționabilii s-au mișcat bine pe teren dovedind o pregătire fizică corespunzătoare. Jocul — în care firește nu s-a urmărit în mod deosebit realizarea unui scor de proporții — a fost deosebit de folositor pentru omogenizarea compartimentelor. O formă bună au arătat în special *Moraru, Demian, Penciu* și *Costel Stănescu*. O mențiune și pentru jucătorii Rapidului care s-au străduit tot timpul să contribuie printr-un joc bun la reușita antrenamentului.

★

Lotul R.P.R. s-a antrenat ieri pe stadionul Republicii în compania formației Petrol-Chimie. După o scurtă încălzire pe compartimente, componenții lotului au trecut la joc, unde au încercat o serie de scheme tactice reușite. Ținem să remarcăm că echipa Petrol-Chimie, deși întărită cu Penciu, Căpușan și Preda, a dat o replică palidă lotului reprezentativ. Pe viitor nu ar fi rău să se facă astfel de antrenamente în compania unor formații mai puternice.

★

Mîine, de la ora 11, lotul selecționabililor va întîlni într-un nou joc de verificare echipa Progresul (teren Progresul).

REZULTATE

In campionatul de calificare s-au mai desfășurat două jocuri încheiate cu următoarele rezultate: Minerul Vulcan — Știința Timișoara 6—11 (3—3), Dinamo II — Știința IPGG 35—5.

HANDBAL

La capătul unui meci viu disputat

Dinamo București a învins Știința București cu 18-14 (10-9)

După 44 de minute de joc din partida Dinamo București — Știința București scorul devenise egal (13—13). Mulți dintre cei prezenți joi după-amiază pe terenul Dinamo au fost convinși că poate, pentru prima oară în acest campionat handbaliștii dinamoviști vor părăsi terenul învinși. Aceasta, cu atît mai mult cu cît chiar în minutul următor egalării ei au ratat și o lovitură de la 7 metri prin G. Covaci care a tras în bară.

Ce s-a întîmplat mai departe? Dinamoviștii s-au... trezit, s-au smuls din jocul încîlcit, static, în care se lăsaseră angrenați de adversarii lor și după o scurtă perioadă, în care ambele echipe au încercat totul pentru a forța victoria, au luat conducerea cu 15—13. Meciul nu putea fi considerat terminat, deoarece și înainte Dinamo condusese cu 4—5 sau chiar 6 goluri avans însă studenții remontaseră de fiecare dată. Acum însă dinamoviștii au fost hotărîți să obțină victoria. Și, în patru minute, au declanșat trei fulgerătoare contraatacuri, terminate toate cu gol, astfel că în min. 58 scorul devenise 18—14 pentru Dinamo.

Despre acest meci mai trebuie să adăugăm faptul că el nu a avut un nivel tehnic mulțumitor. S-au comis multe greșeli de ambele părți, s-a ratat mult și, uneori, din cauza nervozității s-a jucat și neregulamentar.

Punctele au fost marcate de: *Coman (5), Costache II (3), Hnat (3), Covaci (3), Costache I, Bădulescu, Ivănescu, Ionescu* pentru Dinamo: *Mureșan (4), Schmid (4), Chica (3), Tănăsescu, Fabian, Jianu* pentru Știința.

In deschidere, s-a jucat meciul C.C.A. — Rapid, încheiat cu victoria handbaliștilor de la C.C.A.: 21—17 (11—9). Partida a fost mai echilibrată în prima repriză. După pauză echipa C.C.A. a jucat foarte rapid, depășind net formația adversă. Cei mai activi din echipa învingătoare au fost Bulgaru (8), Nodea (3) și Telman.

Ceea ce a plăcut însă cel mai mult din cadrul acestui cuplaj a fost — fără discuție — demonstrația celor două echipe de pitici ale clubului Dinamo. Micii handbaliști ne-au încîntat prin... varietatea jocului lor și prin numeroasele procedee tehnice folosite. Ce ar fi dacă și celelalte cluburi bucureștene ar urma acest exemplu?

CĂLIN ANTONESCU

De la Brașov, corespondentul nostru *P. Dumitrescu*, ne comunică rezultatul celuilalt meci programat joi: *Tractorul — Rafinăria Teleajen 18—15 (11—8)*. Meciul a plăcut celor 1.000 de spectatori. Tractorul putea cîștiga la un scor mai mare, dar spre sfîrșit a scăzut ritmul.

Ca urmare a acestor rezultate în clasamentul seriei I nu s-au produs modificări importante.

★

Duminică la Buzău lotul republican de handbal în 7 va disputa un joc demonstrativ cu ocazia inaugurării unei noi baze sportive la Școala Medie nr. 1 din localitate. În deschidere, echipa de juniori a clubului Dinamo va întîlni formația Șc. sportive de elevi din Buzău.

Mihail Sadoveanu

Intregul nostru popor a luat cunoștință cu profundă durere despre incetarea din viață a maestrului iubit și venerat, Mihail Sadoveanu, cel mai mare artist al prozei romînești, scriitorul cetățean, legat prin toată ființa sa de idealurile cele mai inalte ale oamenilor muncii din patria noastră.

Mihail Sadoveanu lasă o operă monumentală, de proporții grandioase, străbătută de ideile generoase ale dragostei de OM, ale năzuințelor spre lumină, spre fericire. Marele nostru scriitor a fost un neintrecut făurar de limbă romînească, meșter povestitor al anilor de demult, ca și al vremurilor luminoase de astăzi, cind poporul nostru, condus de partid, a pornit să construiască socialismul. Acestor fapte mărețe ale zilelor noastre le-au fost consacrate de către scriitor cele mai frumoase pagini izvorite de sub pana-i iscusită.

Mihail Sadoveanu n-a fost numai cronicarul prefacerilor istorice trăite de țara noastră, dar și militant activ pe tărim obștesc, in viața noastră de stat, impletind in mod exemplar aceste insemnate activități cu prodigioasa sa muncă de creație.

Opera lui Mihail Sadoveanu a primit o meritată incununare prin acordarea Premiului Internațional Lenin „Pentru intărirea păcii intre popoare". Pentru inaltele sale merite de artist și cetățean el a fost distins cu titlul de Erou al Muncii Socialiste și decorat cu Ordinul Steaua Republicii Populare Romîne clasa I, Ordinul 23 August clasa I și alte ordine și medalii. I s-a decernat Medalia de aur a Consiliului Mondial al Păcii și Premiul de Stat al Republicii Populare Romîne clasa I.

In amintirea poporului nostru va rămine veșnic figura luminoasă a eminentului scriitor, aflat in galeria geniilor nemuritoare ale literaturii romîne.

S. P.



Un mare prieten al șahului

Cu nemărginită intristare am aflat despre incetarea din viață a Maestrului nostru iubit. Aproape nu-ți vine să crezi că Mihail Sadoveanu nu mai este.

Literatura romînă și universală incearcă o grea pierdere prin dispariția marelui scriitor. Opera sa, cunoscută și apreciată pretutindeni, tradusă in zeci de limbi, reprezintă pentru fiecare dintre noi prilej de justificată mindrie, intruchipare a geniului creator al poporului nostru.

Solicitat de multiplele sale preocupări, Mihail Sadoveanu găsea timp pentru indeletniciri obișnuite, menite să-i asigure o bună destindere fizică și intelectuală. Sportul a făcut parte printre preferințele sale, iar șahul, vînătoarea, pescuitul și drumeția au fost adevărate pasiuni. Biografii săi nu vor putea omite faptul că de-a lungul anilor, Maestrul s-a numărat printre puternicii jucători de șah ai țării, a fost un animator neobosit al popularizării acestui frumos sport, desfășurind o vastă și prodigioasă activitate organizatorică in acest domeniu. In 1926, din inițiativa lui ia ființă Federația romînă de șah, Maestrul fiind primul ei președinte. După Eliberare, Mihail Sadoveanu a revenit în fruntea acestui for, deținind pînă în ultimele sale clipe funcția de Președinte de onoare al F.R.Ș.

Tot el a pus bazele primei publicații de specialitate, in care a publicat adesea editoriale inflăcărate in favoarea practicării șahului. Într-un articol al „Revistei romîne de șah" din anul 1927, Maestrul arăta:

„...Jocul acesta intr-adevăr nobil prin intelectualitatea lui poate singur să dea plăcere fără abrutizare și poate fi pus cu cinste alături de sporturile atletice. Am privit întotdeauna șahul sub acest punct deosebit: născocire și inteligență pură ca și numerele, armonios și incomensurabil ca și ele. De aceea n-am cuvinte destule ca să îndemn pe părinți și pe profesori să îndrume preocupările tineretului și spre șah. Dacă voiți, utilitatea putem s-o dovedim și din punctul de vedere al raporturilor internaționale. Căci numerele și semnele șahului, familiare jucătorilor din toată lumea, îngăduie oamenilor de limbi și nații diferite să comunice între ei, să se cunoscă și să se stimeze. Am putea zice chiar să se iubească".

Pină in cei din urmă ani ai vieții, el a venit in mijlocul șahiștilor. L-am văzut spectator la marile turnee organizate in țara noastră, l-am auzit dind sfaturi și incurajări jucătorilor. In cabinetul său de lucru, tabla cu patrate albe și negre stătea totdeauna la indemină.

Cum să-i mulțumim pentru atitea pagini sublime inchinate sportului pe care-l indrăgim? Recitim cu aceeași emoție pasajele din „Aventurile șahului" pătrunse de atitea sensuri adinci, tălmăcire fără egal a legendelor milenarului joc.

Ii datorez Maestrului nu numai bucuria pe care mi-a oferit-o lectura nemuritoarelor sale opere, ci și hotărirea de a persevera in deslușirea tainelor șahului, către care m-a îndemnat sfatul prietenesc al unui mare iubitor al sportului minții.

Alături de intregul nostru popor, noi sportivii nu-l vom uita niciodată pe Mihail Sadoveanu.

ALEXANDRA NICOLAU
campioană de șah a R.P.R., maestră internațională